

# Esempio: Prodotto Scalare

Si definisca una funzione

```
def scal_prod(a, b)
```

...Che calcoli il prodotto scalare di due liste  $a$  e  $b$ , i.e.:

$$\sum_{i=0}^{n-1} a_i b_i$$

- Il codice dell'esercizio analogo nella parte 4 è disponibile come riferimento
- Il codice deve essere contenuto in un'unica cella
- Si effettuino esperimenti con diverse liste



# Esempio: Prodotto Scalare

Il codice da usare come riferimento è:

```
In [1]: # Dati del problema
l1 = [2, 3, 6, 1]
l2 = [-1, 2, 1, -4]

res = sum(a * b for a, b in zip(l1, l2))

print(f'prodotto scalare = {res:.3f}')
```

prodotto scalare = 6.000

Una possibile soluzione per l'esercizio:

```
In [2]: def scal_prod(a, b):
        return sum(a * b for a, b in zip(l1, l2))

# Dati del problema
l1 = [2, 3, 6, 1]
l2 = [-1, 2, 1, -4]

res = scal_prod(l1, l1)
print(f'prodotto scalare = {res:.3f}')
```

